



• ميو •

إضافة المتلف الصائم للماء تقلل من  
حرارة التجميد وتؤثر على

• مادور (هينر - كريس) •

تحويل العناصر المائي (خليطة غامضة من الهيدروجين والأكسجين) إلى  
الوقود

• مادور (افوجادرو) •

وضع قانون افوجادرو وهو ينص على ان  
هنا الغازات المختلطة فتكون على عدد من الجزيئات عند نفس  
الضغط والحرارة

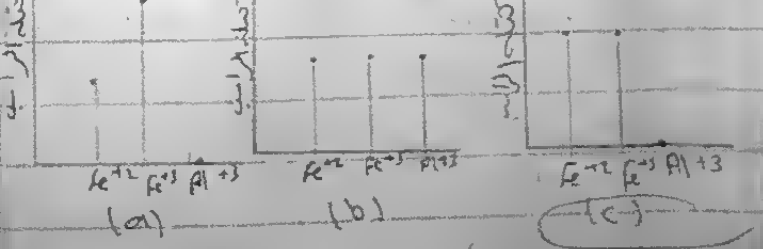
وعدد افوجادرو يارنى  $6.02 \times 10^{23}$

• مادور (هايس - بوثن) •

تحويل العناصر في الرضاة باستخدام الحديد  
كعامل حفز

• الشكل •

يعبر عن التركيب المكونة عند ذرات  
وفرة من الهيدروجين ثلاث محال مختلفة التوزيع على  
والا هيونان  $Fe^{+2}$   $Fe^{+3}$   $Al^{+3}$  مع الكلور

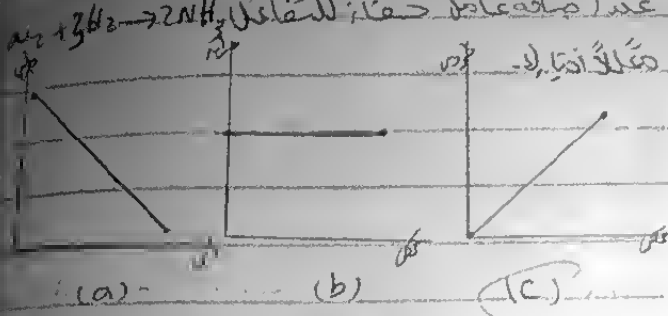


الشكل (c) لأنه يتركز في وفرة من  $NaOH$

• ادين الشكل المقابل ثم اجب •

- عدد ذرات سيجان و عدد ذرات  $CH_4$
- اذكر اسم المركب حسب نظام الـ IUPAC
- عدد ذرات الكربون في الجزيء
- اسم المركب الناتج  $C_4H_{10}$  يتكون عادة

• يبر الشكل عند العلاقة بين معدل التفاعل



الشكل (c) لأنه عاقل في سرعة معدل  
التفاعل العاقل والتركيب بين المعدل  
والمعدل في حالة التوازن

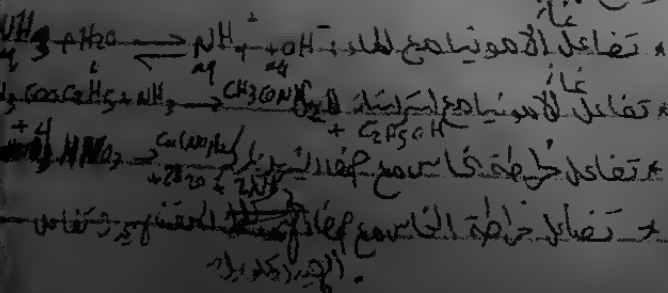
"سوبر الحديد في القوة على هيئة فاصلة منها الاكسجين  
اذكر ثلاث خامات اخرى للحديد مع كتابتها (صيغة)

- الهيماتيت  $Fe_2O_3$
- المغنيتيت  $Fe_3O_4$
- البيكرويت  $2Fe \cdot 3H_2O$
- السبيريت  $FeCO_3$
- أكسيد الحديد  $FeO$

• اذكر استخدام كل مادة

- الفان المائي وقود - احتراق الحديد
- محلول اسيد الرصاص - سعة من فلز  $H_2$
- السحابة - في كبريتات الحديد
- خليقة التزيق - مع سكر - سبائك الحديد

• وضع بالبيانات



• قلة بين البلمرة بالاضافة والبلمرة بالتكاثف

• البلمرة بالاضافة : اضافة جزيئات صغيرة متويزة

• تكون جزيء كبير متويز بوليمر له نفس الخواص ومضافات  
السوة الاجزئ

• البلمرة بالتكاثف : اضافة مع فقد جزيء ماء تتم بين

مونمرات مختلفة لتكوين بوليمر مشترك بمثل البلمرة

الاولى التي تتم بها عملية البلمرة

• ما الى ضوء الادلة كما درست في الاجزاء

ووضع ما درست من الادلة والوظائف في

الاختلاف

• مواد صناعية يتغير لونها بتغير الوسط وتستخدم للتون

على نقطة تمام التفاعل

الدليل	وسط حمضي	وسط قاعدي	وسط متعادل
البلمرة القاعدي	أحمر	أصفر	برتقالي
بوليمر أبيض	عديم	أحمر	عديم
عبد الشمس	أحمر	أزرق	بنفسجي
أزرق بردي	أصفر	أزرق	أخضر

• آليات المصطلح

• موهلات ينتقل خلالها التيار عن طريق حركة

الاكترينات الحرة - الموهلات الاكترينية

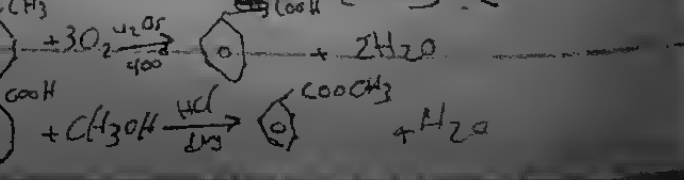
• طريقة حسنة لخطية المقايضة اليدوية بالعام

"طراز الخمر"

• طريقة تحفيز التسيو بواسطة الماييل الاحولية

في وجود كبريتا الكلد للعلفة الحيوية

• كيف تحصل على تيرازان المستعمل في الطولون



• عينة غازي الهيدروجين H<sub>2</sub> والبرزين في الظروف

القياسية من الضغط ودرجة الحرارة تكون كل منهما على

نفس العدد من الجزيئات لذا فان كلا من

العينتين لهما نفس الحجم وكنتان متساويتان

كذلك هالين

• 2 بروبانول • 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

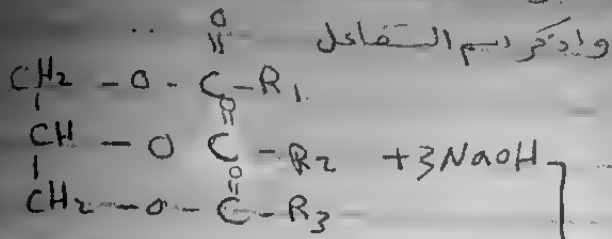
• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

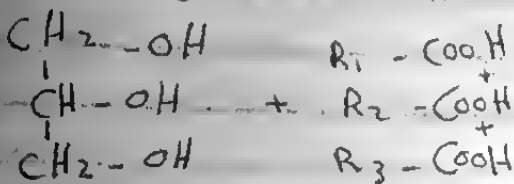
• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

• 2 ميثيل - 2 بروبانول • 2 ميثيل - 1 بروبانول

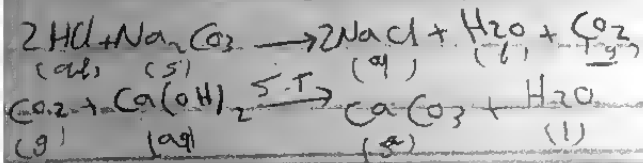
• ووضح طريقة التحضير  
الاستيل في الصناعة حيثاً للمادة  
الخاصة لأي منهما مع ذكر شرط التفاعل



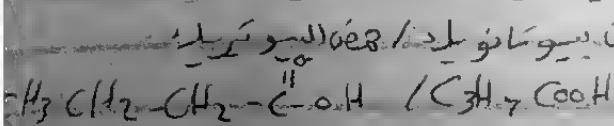
عملية الصب



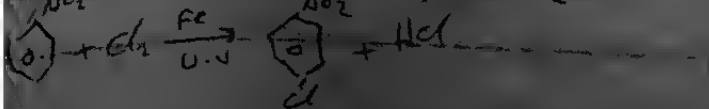
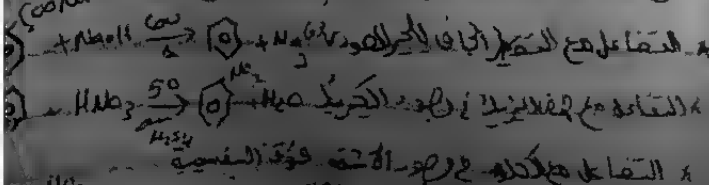
• ووضح بالمعادلة  
تفاعل حمض الهيدروكلوريك المصفى مع  
كربونات الصوديوم ثم اعمل الغاز الناتج في محلول  
كبريتيك الذي ليس له فترة صغرة



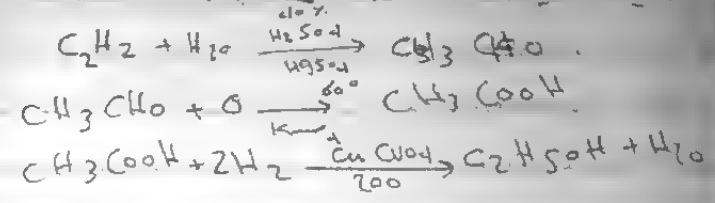
• ووضح اسم وطبيعة البنية الجزيئية  
الكربوكسيل



• تفاعل المحلول مع المعادلات للصواعق  
التفاعل مع حمض الهيدروكلوريك والحمض الهيدروفلوريك  
مع كلور في الأتمة فوق بنية وكلوريد



• ووضح طريقة التحضير  
الاستيل في الصناعة حيثاً للمادة  
الخاصة لأي منهما مع ذكر شرط التفاعل  
• الطريقة السوية، وكدة المحوطة المصفقة بماء  
• كحبن في الجوى في زجاجة بغير الك  
• التحضير من غلة الاستيل = بالإبرة الخفية للغاز فينج  
اسيا لهي الذي يحاكي للحيث



• ووضح طريقة التحضير فيقول  
مع ذكر معادلة التفاعل لأي منهما  
• السقف التحضير لقطر الدم  
• من المركبات الهالوجينية كبريتيد  
 $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl} + \text{NaOH} \xrightarrow{200^\circ\text{C}} \text{C}_6\text{H}_5\text{OH} + \text{NaCl}$

• في التفاعل  
العام المختزل أيونات البرميد

• ادر من المركبات المقابل في حد أي المجموعات  
أحداث فوراً عند معالجة المركب بواحدة  
بيكر بنونات الصوديوم  
•  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$   
تغير هشوك عند ظهور اللون القبيح عند  
فاعل المركب مع كلوريد الحديد  
يمكن أن يكون في المحلول  
 $(\text{COOCH}_2\text{NH}_2)$

• يمكنها أن تكون استر في التفاعل المركب مع كبريت  
التيانويل  
•  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$